

移動生活のなかの石器作りの営み

—砂川型刃器技法の再検討—

島 田 和 高

1. はじめに

かつて筆者は、遺跡間にまたがって完了する槍先形尖頭器石器群での石器製作工程と、ナイフ形石器群での石器製作工程との両者にみられる、「原料の二重構成と時差消費」(安蒜1992)についての構造的な相同と差異について論じてみた(島田1994)。拙論では石器製作を行いながら、遺跡間で原料の消費がどのように構成されていたのか、その仕組みを追求してゆくことで、遺跡と遺跡の連関の具体的な姿をとらえ、遺跡群の形成過程やその構造を理解しようと試みた。

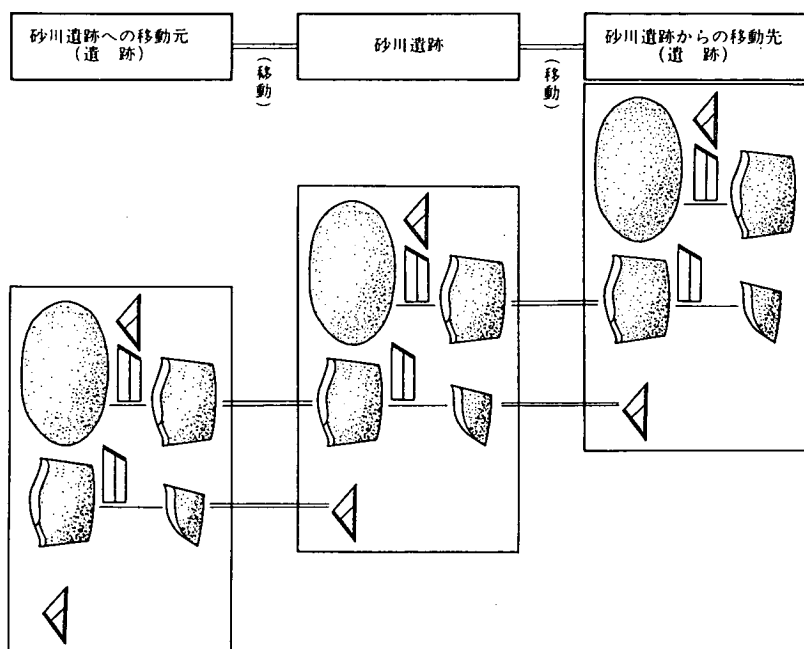
しかしながら、実際は、一つの遺跡の分析から遺跡群の分析へと触手を伸ばすにはいたらなかった。遺跡での原料消費の構成を遺跡群での問題としてあつかう具体的な方策を考えてゆかなくてはならない。

遺跡で復元された原料消費の構成と遺跡の連関にかかわる方法的なヒアタスは、砂川遺跡の研究で明らかにされたナイフ形石器製作の原料消費の構成(第1図)にすでにあらわれていたということもできる。

その問題点をまとめてみると次のようになるだろう。

問題点①:

砂川遺跡における個体別資料の類型Aの存在が石核の持ち込みと残核の廃棄に由来し、同じく類型Bが原料(原石・石核原形)の持ち込みと石核の持ち出しに由来することが観察されたとしても、移動元と遺



(安藤 1988より一部改)

第1回 砂川遺跡からみた石器作りと集団の移動

跡あるいは遺跡と移動先というように、ある原料についての消費が、移動の順序のうえで隣接しペアとなる一組の遺跡間で完全に終了したのかあるいはそうではないのかは観察できない。

含意①：

遺跡のなかでの原料消費の軌跡やその作業の内容を追究する具体的な方策と当時の移動生活についての仮説が一体的に提示されたのはあるが、その土台となった石器製作工程（この場合は砂川型刃器技法）の原料の消費をととした遺跡間での連鎖の様態は実証的に提示されていない。つまり、

問題点②：

砂川型刃器技法という石器製作工程をもとにした原料消費の構成が移動生活のなかでどのような意味を持つものなのか示されることがなかった。

含意②：

砂川型刃器技法にみられる原料消費の構成は、日本の上部旧石器時代の時空間上における普遍的かつ固定的な石器製作の構造であるのか。あるいはそうではなくて、石器製作と原料に内在する技術および資源における諸規制のせめぎ合いのなかで、時空間において展開する諸構造が存在するのか。そしてそれは歴史的なものなのか。そうであれば、どのような形式で叙述することができるのか。

原料消費の構成の観点から砂川遺跡の研究にみいだせた以上のような問題点に留意しながら、いくつかの含意を段階的・方法的に検討してゆくことができるかもしれない。

そこで本論では、相模野台地におけるいわゆる「砂川期」あるいは「砂川段階」（田中1979・白石1978・田中1984・白石1993）と呼称される第Ⅳ期前半（諏訪間・堤1985）あるいは段階Ⅴ（諏訪間1988）の石器群を取り上げて、先の砂川遺跡の問題点と含意のうち、①として挙げた内容を中心に砂川型刃器技法を再検討したいと思う。そのうえで、含意②についての若干の考察を行ってみたい。なお、含意②は地域的かつ歴史的な比較検討が必要であるが、それについては本論をふまえたうえでの、移動生活の変化過程の検討を中心にしたいくつかの遺跡群研究が必要となるだろう。

2. 残核・接合例・剥片剥離作業

2-1 石器製作に関連する資料

遺跡には、道具として用いられた石器やその製作の際の残滓が共に残されていることが多い。そして、両者が一体となって石器群の組成が形作られている。遺跡で製作された石器やそれに付随して生じた残滓に焦点をあ

てたとき、遺跡でそして遺跡間でそうした資料群が遺存する大きな要因となった石器製作の仕組みをどのように考えることができるだろうか。まずは分析する資料の性格を確認しよう。

埼玉県砂川遺跡での調査研究においては、個体別資料の組成の内容の違いをもとにA類、B類、C類というふうに個体別資料を分類している。そうした個体別資料の組成の内容の違いは、原石や石核原形をもとに石器製作をとりおこなって石核を遺跡外へ持ち出すという行為（B類）、遺跡に持ち込まれた石核をもとに石器製作をとりおこなって残核を廃棄するという行為（A類）、さらに完成された石器や剥片類を遺跡に持ち込む行為（C類）のそれぞれを背景としたものと理解された（安蒜・戸沢1974）。本論では、個々の原料をもとに遺跡でとりおこなわれた石器製作が、原料が消費されはじめる始点と残核となる終点とのあいだでの、どの時点に相当するのかという観点から、個体別資料をとくに消費途次原料（B類）と消費完了原料（A類）と呼びならわすことにする。

つまり、原料の消費過程は個体別資料をもとにした大きく二つの資料群に具体的に区分されるのである。そして、消費途次原料と消費完了原料は、一つの遺跡に偏って存在するのではなく、絶えず両者が一体となって石器群を構成している。こうしたことによって、個々の原料が完全に消費されて残核へといたる過程に、いわば作業の場面を別にした消費の相対的に早い前半の作業と遅い後半の作業が存在したことが分かる。そして、その作業の場面の各々、すなわち遺跡の各々では、個々の原料をもとにして石器製作の工程がとりおこなわれて石器が作り出されているのである。

ここで注意しなくてはならないことは、消費の前半段階と後半段階は、資料群の実態にもとづいてはいるけれども、先に砂川遺跡の問題点と含意でみたように、あくまで分析の枠組みであるということだ。原料の消費が、この2段階で終了するという保証はどこにもないからである。むしろ、資料群の実態にもとづいた確実な枠組をもとにしてはじめて、こうし

た検討事項を具体的に成しえるのである。

では、製品としての石器は遺跡にどのように残されるのだろうか。原料の性格別にみたとき、製品においては三種類の由来を区別することができる。一つは消費途次原料に属する製品である。二つめは、消費完了原料に属する製品である。これらの製品は明らかに遺跡内での製作に由来していることになる。三つめは、さきに言及した砂川遺跡におけるC類の個体別資料に属する製品である。これらの製品は遺跡内での製作の痕跡をもたず、明らかに遺跡外での製作に由来している。消費途次原料と消費完了原料に対して搬入製品原料と呼んでおこう。遺跡に残された製品はこのように、複数の原料消費の段階と複数の製作の場に由来をもつ製品群として理解される。

2-2 対象とした資料

これから、相模野台地の砂川段階の石器群を例にとって論を進めてゆくわけであるが、分析の中心としたのは中村遺跡第V文化層C地点（伊藤1987）・同遺跡第V文化層D～F地点・長堀北遺跡第VI文化層（小池1990）・下鶴間長堀遺跡第III文化層（中村1984）の3遺跡4文化層である。適宜他の遺跡の考古記録も援用する。以上の遺跡は、相模野台地を南北に貫く境川の中流域の河川に面した河岸段丘上にいずれも立地し、相互に近接した遺跡どうしである。とくに長堀北と下鶴間長堀は相互に約50m程の距離にあり、同一遺跡の可能性もある。これらの遺跡と中村遺跡とは境川を上流にさかのぼって、約4.5km程離れている。

砂川段階の剥片剥離作業は「砂川型刃器技法」（戸沢1968，安蒜・戸沢1975）によって大きく特徴付けられる。打面の更新や180°の打面転移を剥離作業の進行に応じて繰り返しながら、目的剥片である刃器状剥片が連続して剥離される技術である。そして、その刃器状剥片は、ナイフ形石器やそのほかの石器の素材として主に用いられる。そして、砂川遺跡で復元さ

れた砂川型刃器技法は、その後の発掘事例の増加とともに、砂川遺跡のある武蔵野台地あるいは今回検討の対象とした相模野台地の双方の地域を中心に遺跡間でよく共通する剥片剥離技術であることが分かってきた。では、こうした砂川型刃器技法が、遺跡間で運用されたときの具体的な姿はどのようなものであり、それを考古学的にどのように描き出すことができるのか。

2-3 消費途次原料と消費完了原料の接合例

遺跡に残された残滓や石器の相互を接合して得られた接合例は、遺跡でとりおこなわれた剥片剥離作業や石器整形作業についての、なおかつそれらの作業に内在する一連の技術を具体的に復元することができる資料群である。しかしそれらは、個々の原料の一生の間にとりおこなわれたすべての石器製作に対して、その一部分をあらわしているに過ぎない。それを認めたとえば、原料の消費という観点からこれらの資料群を体系的に比較検討することはできないだろうか。つまり、その「部分」を原料消費の何らかの規則にのっとって配置することはできないだろうか。

そこで、先に検討した消費途次原料と消費完了原料の区別を応用してみよう。まず消費途次原料をもとにした接合例は、個々の原料の消費の前半段階に相当する部分でとりおこなわれた石器製作の内容の部分を示す資料群ということになる。そして、消費完了原料をもとにした接合例は、同じく消費の後半段階に相当する部分でとりおこなわれた石器製作の内容の部分を示す資料群ということになる。こうして、さまざまな遺跡で見いだされる接合例どうしを原料消費の段階差という基準に則って相対的に配置しなおすことができる。

では、消費途次原料と消費完了原料をそれぞれもとにした接合例の内容を比較検討することを中心に、砂川型刃器技法における石器製作工程の成り立ちを順次明らかにしてゆこう。

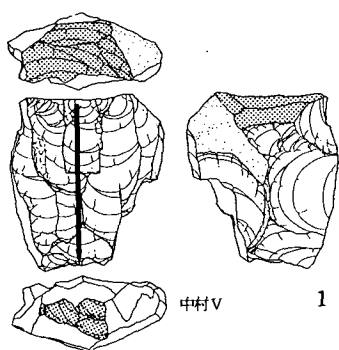
2-3-1 残核の形態

まずは、残核の形態をみてみよう（第2図）。

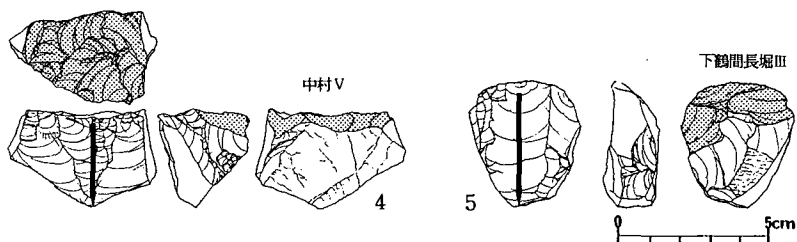
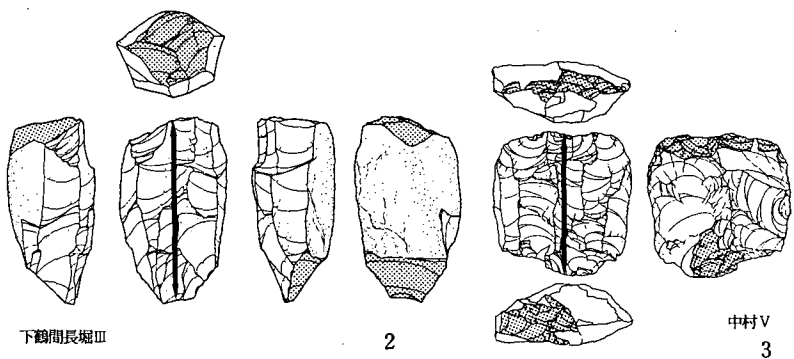
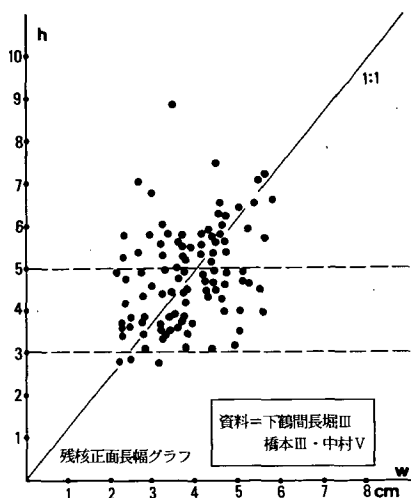
砂川型刃器技法に関連する、あるいは砂川段階の遺跡に残された残核には、角柱状、円錐状あるいは縦に長い板状を呈する180度単位で対向する打面をもった両設打面の残核を中心に、単設打面の残核がある。残核にみる作業面の大きさは、高さでいうと3cmから7cmのなかで5cm前後に集中する。幅では、3cmから6cm前後にまとまる。そして、石核正面にあたる作業面には刃器状剥片の剝離痕が残されている。以上が、すなわち原料が廃棄されたときの姿である。

さて次に、残核における打面と作業面のあり方をみてみよう。残核には単設打面と両設打面の両者があることが分かる。両設打面の場合、打面は上下で向かい合っている。単設打面のとき、打面とそれに対応する作業面の組み合わせは一組である。両設打面のとき打面と対応する作業面の組み合わせは二組である。後者の場合、つまり、打面と作業面のそれぞれの組み合わせが上下で向かい合っているとき、一方の作業面が他方の作業面に対して大きく覆いかぶさっていることが多い。すなわち、一方の作業面はいつもその痕跡として残核のうえにみられるのである。いいかえれば、残核上に設定された面として考えると、二つの作業面は同じ面で上下から交差しており、それは手順の前後関係をもっているのである。

残核とは、個々の原料についての消費が完了し、その結果遺跡に廃棄された原料の最後の姿である。そうした原料の最終形態では、まず、打面と作業面がおたがいの領域を侵すことなく、はっきりと区別されていることが分かる。もう少し詳しくいえば、打面での打点確保という機能、そして作業面での刃器状剥片の生産域の確保という機能、この二つの役割がそれぞれ打面と作業面の両者ではっきり区別されることになる。これを、残核における剝離機能面の分化と呼んでおく。この場合、残核上で剝離機能面の分化が明確であるということは、残核上での剝離機能面の配置の関係も



— = 作業面の軸と作業の方向
 = 打面



第2図 砂川型刃器技法の残核

上下という対向する関係にあるなかで固定的であるということになる。

以上、砂川段階の残核では、まず、その形状が遺跡間でよく似通っていることが分かる。そして、廃棄時の大きさにも一定の傾向があったようだ。さらに、残核における剥離機能面の分化とその配置の固定的な関係があることも分かった。

先に述べたように、またかつて戸沢が砂川遺跡の報文で繰り返し述べたように、残核は「一連の剥片剥離作業の過程の中で、最終段階を示す資料」である（戸沢1968）。戸沢のいう「一連」の意味に注目したとき、本論ではそこに、遺跡で執り行われ遺跡間で繰り返された剥片剥離作業および石器製作の原料消費の観点からみた性格を見出してみたい。残核にみられる剥離機能面の分化と固定的な配置の関係は、個々の原料が消費されてゆく過程でどのような経緯をたどったのだろうか。この問いかけを軸にして論を展開してみよう。

2-3-2 接合例と剥片剥離作業

消費途次原料の接合例と消費完了原料の接合例のうち刃器状剥片の剥離作業に関連するものを中心に、それぞれについての観察をまずは行ってみよう（第1表）。

(1) 消費途次原料の接合例

まず、消費途次原料の接合例からみることにしよう。消費途次原料の接合例は、接合状態から大きく3つの種類に分けることができる。

第1表 接合例の種別とその数（報告分のみ）

遺跡	消費途次原料			消費完了原料		計
	I 群	II 群	III 群	IV 群	V 群	
中村 V C	2	6	5	1	7	21
中村 V D ~ F	0	0	0	2	1	3
下鶴間長堀 III	0	0	1	6	2	9
長堀北 VI	0	2	1	1	0	4
計	2	8	7	10	10	37例

一つめは、接合状態において、原石の原礫面がその表面を大きく覆っているものである。二つめは、それぞれ対向する別の打面から生産された刃器状剥片どうしが接合し、両者が作業面を共有していることが接合状態に現われているものである。三つめは、一つの打面から生産された刃器状剥片どうしが接合し、接合状態で一つの作業面をなしているものである。これらを順にⅠ群、Ⅱ群、Ⅲ群としておく（第3図）。

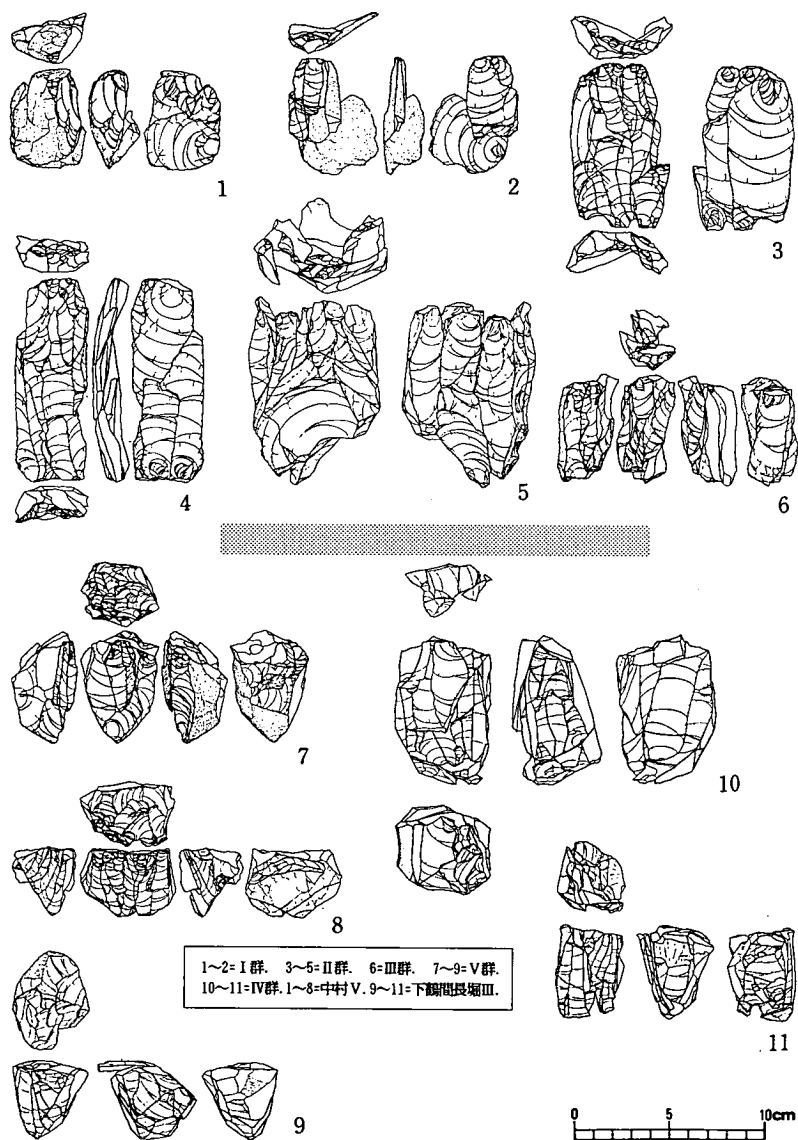
Ⅰ群は、原料の原礫面をひろく取り除くことを目的とした剥離作業が展開したことを示している。打面を固定した一定方向への剥離作業を基調としながらも、90度単位の打面転移を行いながら背面にひろく原礫面を残す厚手で湾曲した縁辺をもつ剥片を剥離している。原料のある面での原礫面の除去に適した打面の位置が、石核のうえで適宜選ばれているようだ。剥片剥離作業における、もっとも初期に駆使される剥片剥離技術であり、これは石核原形の準備作業と位置付けられる。

Ⅱ群では、打面を一旦固定して一方向への刃器状剥片の剥離作業が一定のあいだとぎれずに行われ、次いで、打面を180度転移して同様に一定のあいだ刃器状剥片の剥離作業を行っていることが分かる。その間、打面上での打点は左右に交互に移動しながら後退している。

また、接合状態での表面をみると、接合例を構成する刃器状剥片が生産された作業面とは剥離方向の異なる、ひろい剥離痕が観察されることがある。これはⅠ群にみられた原礫面の除去作業の痕跡と考えられ、原礫面の除去を伴う石核原形の準備作業と刃器状剥片の剥離作業とが連係した、そして連続したものであることを物語っている。

そして、刃器状剥片の剥離作業は二つの打面から適宜不規則に行われていたのではなく、一つの打面からの剥離作業が一つの単位を形成しながら行われていたことが分かる。打面の転移は剥離作業の単位を作りながら規則的に行われていたのである。

また、石核の側縁が観察ができる接合例では、稜付剥片の剥離を行っ



第3図 刃器状剥片の剥離作業に関わる接合例の種別

て、以降の刃器状剥片の剥離作業のための稜形成を行うことがあったことも知られる。あるいは、稜付剥片ではなくとも、石核側面で鋭角な稜線を形作っている高まりを取り込んで、断面が三角形になる厚手の剥片が剥離されている例についても同様の役割が果たされているものと考えられる。いずれの場合も作業面に稜を作り出すときは一本の稜線を挟んだ石核の側面が作業面となり、その結果、作業面の幅は順次せばまってゆくことになる。

Ⅲ群では、打面を固定して一方向への刃器状剥片の剥離作業が展開されている。剥離作業は打点を打面上で左右に交互に移動させながら行われている。Ⅱ群の接合例にみられた一つの打面ごとに行われる剥離作業の単位と同様のあり方を示している。接合例の表面に180度異なる打面からの剥離作業の痕跡を残した接合例もある。ということは、Ⅱ群とⅢ群の接合例が剥離作業の単位というとらえ方を通して、剥離技術のうえで同じ性格のものであることが分かる。

さてこれら3種類の接合例においては、打面と作業面という剥離機能面の分化は剥離作業の単位の形成をとおして明確であり、相互が入れ替わることはないことが指摘できる。同時に、剥離機能面の配置の関係も固定されている。

そして、消費途次原料の接合例からは、いずれも石核が遺跡の外へと持ち出されている。では次に、消費完了原料の接合例をみてみよう

(2) 消費完了原料の接合例

消費完了原料の接合例は、残核に剥片や刃器状剥片が接合した資料群である。残核への接合は作業面への剥片・刃器状剥片だけではなくて、残核の打面への打面再生剥片の接合もみられる。そのうち、接合状態でそれぞれ別の打面からの剥離作業を示す例をⅣ群とし、対して一つの打面からの剥離作業を示す例をⅤ群としよう（第3図）。

接合状態すなわち石核を観察すると、石核の裏面には刃器状剥片の剥離

作業面にみられるような一定方向の剝離痕のまとまりではなく、多方向からの大きな剝離痕のまとまりが残されたり、原礫面がそのまま残されたりする例が多いことが分かる。石核の裏面では石核原形を整形したときの面が、未消費のまま手を加えられず、そのままに残されたことが多いと考えられる。

鍋蓋状の打面再生剝片が石核に接合している例では、何枚かの打面再生剝片が重なるものがある。多くは、作業面を打面として剝離されている。一回の剝離で旧打面そのものを更新する例、打点を横方向に次々と剝離を加えることで幅広くひろがる旧打面を更新する例が特徴的である。石核にみられる更新された打面には、さらに打面縁に調整剝離が加えられる。同様に、打面再生剝片の背面にもその痕跡がみられる。こうしたことから、打面再生剝片の背面は、石核のうえで絶えず打面の機能を担っていたことが分かる。

刃器状剝片の剝離作業と結びついた打面の更新の手立ては石核の上下で相対する、ないし一方のみで行われている。それ以外の部位でおこなれる接合例はみあたらないといってよい。それと合わせて、Ⅳ群の接合例での刃器状剝片の剝離順序をみると、打面転移と剝離作業の進行がやはり単位をもった規則的なものであったことが分かる。

その一方で、Ⅴ群の接合例がある。これらは、接合状態での石核の大きさの点で、Ⅳ群の接合例に比べて総じて小さいものであることが分かる（第4図）。このことから、打面転移の手立てが石核のうえで採用されるか否かは、原料の減縮の程度と結びついていたことが推測できる。

2-2・4 剝離作業面の比較からみた消費の段階的な移行について

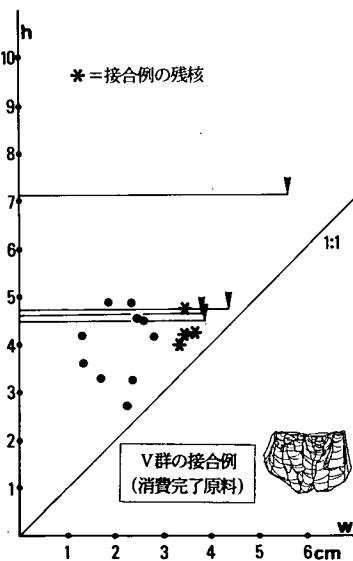
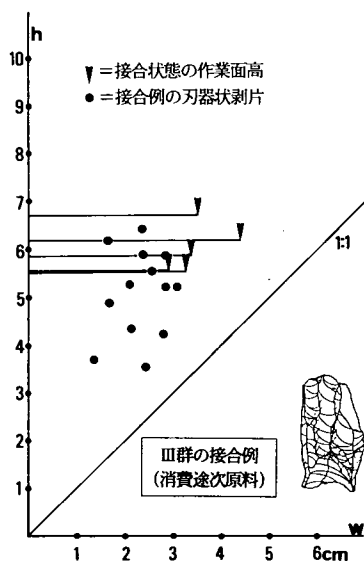
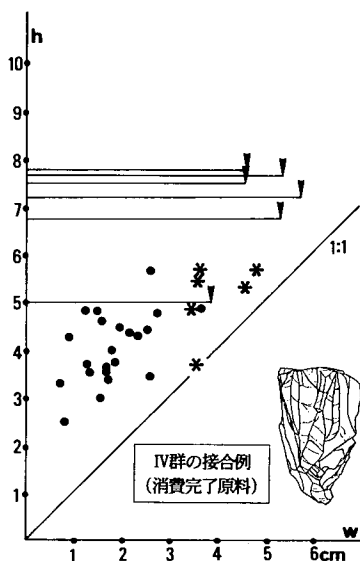
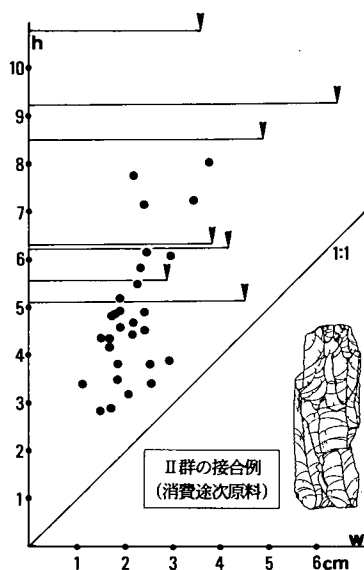
消費途次原料の接合例は、その接合状態において、石核のある時点での刃器状剝片の剝離作業面を残している。いいかえれば、原料消費の前半段階における石核のある時点での作業面の規模である。

第4図のグラフには接合例の種別ごとに接合状態での作業面規模が高さ

と幅で表してある。消費途次原料のⅡ群の接合例では10cm以上の高さをもつ作業面から5cm前後のものまで分布が広がっている。この分布の広がり
の範囲は残りのⅢ群、Ⅳ群、Ⅴ群の各接合例にみる作業面規模の分布よりも格段に大きな広がりであることがわかる。これは、原料消費の始点としての作業面のあり方として重要な特徴であろう。一方、Ⅲ群の接合例では作業面の広さは6cm前後にまとまっている。同じ種別の原料に含まれる接合例とはいっても、剝離作業の進行状態には接合例どうしに差があると考えられるので、むしろ、Ⅱ群とⅢ群との作業面規模の分布の広がりについてⅢ群がⅡ群に包括されるようなあり方を示していることに注意しよう。
というのは、消費途次原料の接合例のなかには、Ⅲ群のように同一打面からの一方向への剝離作業を示す例もあるが、先にみたように、それらも両設打面石核からの剝離作業の痕跡を残しているからである。以上のような事がらを考え合わせると、消費途次原料の接合例からは、消費の前半段階での剝離作業において、石核は両設打面石核の状態に保たれていた場合が優勢であったことが分かる。

原料消費の後半段階での作業面はどうか（第4図）。消費完了原料の接合例にみられる作業面には、消費の前半段階の接合例と同じように5cm以上の高さを示す一群がある一方で、5cm以下の高さを示す一群もある。今回の例でいえば、最大規模で高さ8cm前後から5cm前後に分布している。作業面の最大規模で消費途次原料におよぶ例がないことは、原料が石核として消費されていく過程に確かに複数の場を異にした段階があることを間接的に示しているのだろう。また、同じく消費完了原料の接合例のうちⅣ群では、接合状態で5cm以上の石核の大きさを示す接合例の内容からすると、前半段階の作業面の状態と同様に両設打面石核での剝離作業が打面転移をともなって遂行されていた状態が示されている。

一方、接合状態で5cm以下の石核の大きさを示すⅤ群では、接合例の内容から単設打面石核での剝離作業が中心となって遂行されていたことが分



第4図 剥片剥離作業面・刃器状剥片・残核の比較グラフ

かる。しかし、あくまでこれらの資料は接合状態であるので、先の5 cm以上の作業面高をもつ石核の状態の接合例と性格の異なるべつもの、つまり異なる剝離技術であるというよりは、むしろ、消費の後半段階での剝離作業に由来する、石核の減縮の程度を反映した接合例として少なくともも理解したほうがよいだろう。

では、5 cm以上の作業面高をもつ消費完了原料の接合例と消費途次原料の接合例の作業面高の分布範囲がお互いに重なるのはどういうわけか。

それは、残核に原料消費の後半段階の刃器状剝片の剝離作業分が加算されているからである。すると、消費の前半段階での刃器状剝片の剝離作業のある時点と後半段階での消費のある時点とが作業面規模の比較をとおして共通していることが分かってくる。

砂川型刃器技法の場合、これまでみてきた剝片剝離作業の技術の特徴からして、石核の減縮の程度は主に作業面の奥行きと幅および打面の高さによって示されるといえる。こうした条件に従えば、両者の作業面規模の分布範囲が重なり合う共通した状況は、消費の段階の移行が、多段階にわたる複数の消費の段階を経験するような性格だったのではなく、より単純なあり方だったことを示しているとは考えられないだろうか。

3. 作業の区切りとナイフ形石器

3-1 剝片剝離作業の連鎖と刃器状剝片の供給

では、石核の剝離機能面はどのような状態にあったのか。個々の原料消費の前半段階と後半段階にそれぞれ属する消費途次原料の接合例と消費完了原料の接合例は、その点で共通するところが多い。

刃器状剝片の剝離作業は、打面形成および再生と密接に連係した剝離作業によって単位をなすことが特徴である。その単位は石核の上下に場を決めて規則的に形成されている。そのうえで消費完了原料の接合例からは、その場が石核の側面におよんで石核背面の面積が狭められることはあって

も、石核背面そのものにまでおよぶことはないことが分かる。このように共通しているのである。加えて、消費の前半段階では、剥離作業の単位が石核のうえで上下に向かい合い、後半段階では作業面高の5 cm前後を一つの境界線としていずれか一方の打面の側に限定される。つまり、剥離機能面の分化と固定的な配置の関係は、石核のうえで一つの軸と面に最後まで限定され、残核にいたっているのである。

この現象を刃器状剥片の剥離が石核のどの部位で行われているかという点からみると、石核における刃器状剥片の剥離部位は消費の段階を越えて絶えず固定されていたのである。

剥片剥離作業の単位各々では、打面と作業面が相互にその機能を交換することなく役割を最後まで全うしている。すなわち、個々の原料の消費の過程において、残核にみられる剥離機能面の分化と固定的な配置の関係はどのような経緯をたどったのか、という問いに対して、その関係は消費の前半段階と後半段階をとおして維持されていたということができる。

それはいいかえれば、原料消費の前半段階と後半段階をとおして、剥離作業の規則的な手立てとそれによって形状規格が管理された刃器状剥片の供給が繰り返し反復していたことを示している（第5図）。

3-2 作業の区切り

ところで、石核の作業面のうち、高さの減退にかかわるのは、この場合打面の更新の技術である。この技術は、原料消費の前半後半いずれの段階でも執り行われていた。加えて、打面の更新の技術は、刃器状剥片の剥離作業の単位の形成にかかわっている。剥離作業の単位は剥離機能面の分化と固定的配置の関係を原料消費の始点と終点の間のいずれの段階でも維持するように順次組み立てられていた。消費の段階を問わないこうした剥離作業の技術の構造のなかで、先にみたように消費途次原料の接合例の作業面と消費完了原料の接合例の作業面との比較検討からは、消費の前半段階

契機として完結する、一つの作業の区切りである。

しかしながら、その消費途次原料での作業の区切りは、次に残核の廃棄にかかわる消費の後半段階へと直接継続するような性格をいついかなる場合にも持っていたのだろうか。いいかえれば、石核の持ち出しを契機として完結する作業の区切りは、次にもまた石核の持ち出しを契機とする作業の区切りの形成に携わることはないのだろうか。

先程おこなった消費途次原料の接合例と消費完了原料の接合例にそれぞれみられる作業面規模の比較からは、砂川型刃器技法でのそうした疑問に対する一つの解答が与えられる。石核の作業面の規模という剝離作業の途中経過あるいはその結果からみて、あくまで前半段階と後半段階の2段階のあいだで作業の区切りの形成／継続と形成／完了とが緊密に行われていたのである。つまり、砂川型刃器技法における作業の継続と完了とを形作る作業の区切りは、原料消費の分析の枠組みであった前半後半の2段階区分と一致し、この2段階区分が砂川型刃器技法の場合、遺跡間にまたがる原料消費の実態における強い傾向ではなかったかと考えられるのである。

3-3 作業の区切りとナイフ形石器の形態

確かに、遺跡間にまたがって2段階に大きく区分される作業の区切りのなかで、刃器状剥片の反復する供給が砂川型刃器技法の先に述べた剝離技術の構造によって可能とされていたとしても、作業の進行、すなわち、石核の減縮に応じて、今度は刃器状剥片の大きさにどうしても格差が生まれてくるとは考えられないだろうか。

消費途次原料の接合例に含まれる刃器状剥片と消費完了原料の接合例に含まれる刃器状剥片を比較すると、第4図にみるように、長さ約6cm以上の大きな刃器状剥片が段階的に欠落する傾向をみてとることができる。その一方で、約4～6cmの長さの刃器状剥片には約3cmという幅にみる規格性があるようだ。さらに、こうした長さとの規格の下限は残核の最終の

作業面高と呼応しながら、消費の段階差をこえてもあたかも障壁が存在するかのようにな一定である。

ところで、剥片剥離作業で生産された刃器状剥片は、今度は遺跡で石器へと加工される。では刃器状剥片に段階的に現れる大形品の欠落と下限の障壁は、消費途次原料と消費完了原料各々に属するナイフ形石器に、それぞれどのようにあらわれているのかここで考えてみよう。

本論で取り上げた遺跡において、消費途次原料と消費完了原料に各々属するナイフ形石器の長幅比を比較してみよう（第6図）。器体の二側縁に調整加工が施された尖頭形態のナイフ形石器と刃器状剥片および剥片の一端を調整加工でたち切った截断形態のナイフ形石器を取り上げる。

すると、消費の前半段階の作業の区切りそして消費の後半段階の作業の区切りで作られたナイフ形石器ともども、ある一定の分布のひろがりの範囲をもっていることが分かる。ところが、原料の種類別にみたとき、その分布範囲はそれぞれ独自の領域をもって分離するのではなく、おたがいに重なり合う傾向が強い。遺跡内での消費の段階差に由来するナイフ形石器どうしの比較だけでなく、搬入製品原料に属する製作の場の違いに由来するナイフ形石器を加えて比較すると、この傾向はより強調される。

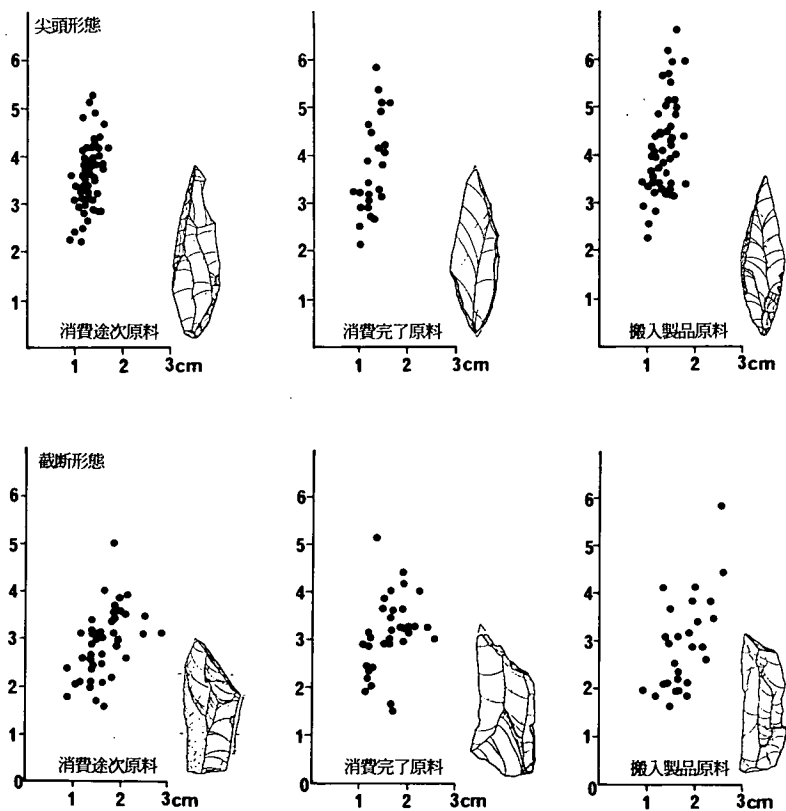
つまり、石器素材である刃器状剥片についての先にみた形状規格およびその段階的な傾向と、尖頭形態や截断形態のナイフ形石器の大きさが一定の振幅のもとに原料の由来をこえて保たれているという段階的な傾向とが呼応してくるのである。こうした現象の背景に働いていた重要な技術的要因に、石器整形作業における「切断手法」の技術（白石・新井1976）があったのだろう。

この点から刃器状剥片の遺跡間で反復する供給と石器形態との関係についてさらに追求してみよう。

以上のような刃器状剥片とナイフ形石器の段階的な傾向から考えると、各々の原料で遺跡を別にして刃器状剥片が反復して供給される際、刃器状

遺跡	尖頭形態				截断形態				合計
	途次	完了	搬入	小計	途次	完了	搬入	小計	
中村 V C	13 (25)	3 (5)	36 (70) *	52点	15 (39)	4 (10)	20 (51) *	39点	91点
中村 V D ~ F	17 (53)	0 (0)	15 (47) *	32点	11 (58)	1 (5)	7 (36) *	19点	51点
下鶴間長堀 III	33 (50)	28 (42)	5 (8) *	66点	27 (41)	34 (51)	5 (8) *	67点	133点
長堀北 VI	1 (5)	3 (18)	13 (77) *	17点	2 (29)	2 (29)	3 (42) *	7点	20点

原料の性格別にみたナイフ形石器の由来（石器形態別）



第 6 図 原料の由来別にみたナイフ形石器の比較グラフ

剥片の大きさの上限よりは下限に関わる作業の抑制があったことが考えられる。

石核の作業面が5 cm以下になったとしても、他の剥離技術いいかえれば刃器状剥片以外の剥片を生み出す剥離作業の手立てが石核のうえでとりおこなわれるのではなくて、あくまで刃器状剥片の生産域の限定に固執するかたちで石核が維持されるのは、ナイフ形石器の大きさや形状を維持するためではないだろうか。さらに、残核の大きさの分布範囲の遺跡間での一定した傾向に重ねて、廃棄時における作業面の高さでの3 cm前後という下限のラインのほうが上限の高さより厳密に守られていた傾向を読み取ることができる。同時にその下限のラインは、刃器状剥片や尖頭形態のナイフ形石器の大きさの下限とも符合し合っているのである。

原料消費の前半段階と後半段階に対応する作業の区切りのいずれの石器製作も、各々の原料において形成される二種類のナイフ形石器の形態に、時々での形態の作り替えや大きさの格差を生じさせないように遺跡でたち働いていた。そしてそれは特に、表裏一体の関係にある剥片剥離作業の手だての固執と残核の一定規格での廃棄によってはじめて遺跡間で達成されていたのである。

4. 移動生活のなかの砂川型刃器技法

砂川型刃器技法では、原料消費の前半段階と後半段階の資料群にそれぞれ対応した作業の区切りを形成しながら、石核のうえで剥離機能面の分化と固定的配置の関係を維持しつつ、作業の場を異にしても連続的にとぎれることのない刃器状剥片の生産と供給を可能としていた。ここで焦点が当てられるのは、石器素材を生産する技術の諸特徴だけではなく、むしろ、石器製作が遺跡間でどのように計画されているのかというその仕組みである。

4-1 石器製作の工程

さて、石器製作の「工程」とは、原石に始まり石器へと至る一連の手順のことである。これをこれまでの議論をふまえて、原料の消費という観点から分解してまた再構成してみよう。ナイフ形石器をはじめとする剥片石器の製作工程は、剥片剥離の「作業」と石器整形の「作業」の順にとりおこなわれる、とすることができる。そして、それぞれの作業の段階で駆使されるのが、素材剥片を供給する剥片剥離の「技術」と石器形態を作り出す整形の「技術」である。

そうしたうえで、二つの視点から石器製作の工程を眺めてみよう。一つは、個々の石器からの視点である。すると、確かにある石器が原料である石核をもとに具体的に製品へとになっていることは、いまいったような石器製作の工程がある技術の組合せを駆使するいくつかの作業をふんでとりおこなわれていたことを示している。つまり、個々の石器と石器製作の工程とは、まずその石器の完成をもって終わる一回性の性格で関係しあっているのである。石器製作の工程の一回性の性格は、個々の石器が作られた作業場、すなわち遺跡でたち働くものであることが分かる。

二つめの視点は、作業の場を異にする相対的な時間差をもつ原料の消費を軸としている。この視点から石器製作の工程を眺めると、石器製作の工程は個々の原料のうえで消費の段階ごとに繰返されているとは考えることができないだろうか。つまり、消費の段階の各々で、個々の石器に対して一回性の性格で関係していると同時に、石器製作の工程は個々の原料に対して反復する性格で関係しあっているのではないか。こうしたとき、石器製作の工程の反復する性格は、消費途次原料と消費完了原料をその資料的な背景とする限り、遺跡間でたち働いていることが分かる。

すなわち、石器製作の工程は、個々の石器が作りだされてゆく工程のいくつかの作業を規定する石器製作工程の一回性の性格と、個々の原料が消費されてゆく消費のいくつかの段階の移行を規定する石器製作工程の反復

する性格の二つのひろがりの方向を体系的に考えることで明らかにされるのである。そして、この両者が遺跡と遺跡間でせめぎ合う構造のなかに、ある石器製作の工程についての移動生活と結びついた「石器作りの営み」が隠されているにちがいない。

4-2 石器製作工程の一回性の性格

個々の石器が生み出される手順から砂川型刃器技法をみたとき、まず原料消費の始点において、石核原形の準備と刃器状剥片の生産とが技術として完全に区別されたものとして個々の原料のうえに立ち現れてきていた。それは、消費途次原料にみられる接合例のⅠ群とそれ以外のⅡ・Ⅲ・Ⅳ群の接合例との比較において明らかである。その石核原形の準備段階は、少なくとも遺跡内において展開していたと考えられる。しかしながら、必ずしも石核原形の準備作業を示すⅠ群とした接合例がすべての遺跡で確認されない（第1表）、原石の獲得の現場で石核原形の準備作業が展開していた可能性もある。

そのうえで、剥片剥離作業にいたり、刃器状剥片の安定した供給に主眼がおかれた剥片剥離の技術が駆使されていた。それは、剥片剥離作業が石核のうえで剥離機能面の分化と固定的配置の関係を維持するように実施されること、それにともなって石核上での剥離作業面の部位が固定されること、そして、残核の一定規格での廃棄を行うことで原料あたりの剥片剥離作業を抑制すること、主にこの三点によって達成されていると評価できる。一方、石器整形作業では「切断手法」と合わせて刃器状剥片の大きさの揺らぎを最大限補正する剥片剥離作業に裏打ちされて、作業の区切りごとに比較したとき、ナイフ形石器の同一形態そして形態間における大幅な石器形態の変更はもたらされていない。

こうして、石器形態とそこに至る石器整形作業、および剥片剥離作業、これらからなる砂川型刃器技法における工程の一回性の性格は、消費の段

階的な位置に無関係に刃器状剥片および石器形態に対して特殊化した状況にあると評価できる。逆にいえば、各々の原料において作業の区切りごとに異なった素材剥片や石器形態を生み出す作業内容の工程がとりおこなわれるような、工程の一回性の性格として分化した状況にはない、ということになる。

4-3 石器製作工程の反復する性格

ところで、以上のような一回性の性格をもった砂川型刃器技法が原料の消費を伴って反復するときの単位となるのは、作業の区切りである。

その作業の区切りは、各々の原料において消費の前半段階と後半段階に一致するあり方を示していた。分析の枠組みであった消費途次原料と消費完了原料とで具体的に区分される消費の前半段階と後半段階は、砂川型刃器技法においては実質的な作業の区切りでもあったのである。そして先にもたように、場と時間の移行のなかで形成される作業の区切りごとにとりおこなわれた石器製作工程は、作業の区切りごとに刃器状剥片および石器形態に対して特殊化した状況を示していた。

これを砂川型刃器技法における工程の反復する性格として理解しようとするとういうことになるだろうか。

まず刃器状剥片が作業の区切りごとに反復して繰り返し供給される。そして、個々の原料で製作されるナイフ形石器の形態の組み合わせが、作業の区切りごとにいわば複写されるごとく繰り返し相似的に形成される。こうしたことから、遺跡での残核の廃棄が実行される一定規格とは、石核の減縮の程度よりもナイフ形石器形態の相似する組み合わせの形成を保つことができなくなった時点を重視したものと理解できる。

移動元での石器製作の結果、原料は石核へと姿を変える。移動に伴って石核が持ち運ばれるとき、石核は、移動先での石器製作の手順や内容を移動元と同じように行えるような状態に保たれていた。移動元での石器製作

は、持ち出しの時々で持ち運びの対象となる石核を一律な形に保っていたのである。一方で石核が残核として廃棄されるとき、石核の減縮の程度よりも、それはナイフ形石器の規格をにらんだ刃器状剥片の供給の可否を重視していた。ということは、移動元と移動先の石器製作工程の内容は相互に参照し合えるような可逆的な関係にあって消費のうでで連鎖していたともいえよう。

4-4 砂川型刃器技法にみる石器作りの営み

では、砂川型刃器技法の原料消費において、原石を獲得した時点であらかじめ決められていた消費の段取りには、どのような石器製作の計画性がみえてくるのだろうか。

それは、作業の区切りでそれぞれ行われる石器製作工程における作業内容および原料の消費量が、移動の先々で時間と場が移り変わるなか、移動のタイミングのうでで隣接する遺跡間で一定の内容が繰り返されかつ定量に配分される、そうした石器製作の計画ではないだろうか。

砂川型刃器技法にみる石器作りの営みでは、こうして、いくつもの遺跡をまたにかけて作業の区切りを作り出し、原料各々の寿命を引き伸ばすような石核の高い運搬性があらかじめ予見され、それが選択されていたとはいいがたい。むしろそういった意味での先送りのな原料の消費を度外視してまで、定量的に原料を遺跡間で等配分して消費してゆく段取りをあらかじめ予見しそれを選択し、移動のさなかに順次一定の相互に重なり合う内容の石器製作を行うことを可能とする工程と消費の計画がみえてくる。おそらく、原料の遺跡間での消費量の配分の仕方は、移動の先々で実施可能な石器製作工程の一回性の性格と反復する性格の両者を遺跡と遺跡間であらかじめ規定していたと思われるのである。

今回例にとった砂川段階の居住民は、移動生活のさなかに原料の先送りを低く保って、遺跡間で工程と製品両者の格差を最小限に押さえていた。

これが、砂川型刃器技法をもとにした石器作りの営みであり、したがって遺跡と遺跡間で石器群の組成を作り出す仕組みであった、と位置付けることができるのではないだろうか。

今後の検討目標として、原料を消費する計画性を理解することを仲立ちとしてナイフ形石器文化の移動生活とその変化を遺跡群という具体的な場をもとに理解してゆくことが挙げられよう。

本論は1994年度提出の修士論文の一部をもとに新たに書き下ろしたものである。末筆ながら、日ごろからご指導いただいている戸沢充則・安蒜政雄両教授をはじめとする明治大学考古学研究室の諸先生および明治大学博物館スタッフに感謝の意を表したい。

参考文献

- 安蒜 政雄 1992 「砂川遺跡における遺跡の形成過程と石器製作の作業体系」 駿台史学86
- 安蒜政雄・戸沢充則 1975 「砂川遺跡」『日本の旧石器文化』2
- 伊藤 恒彦 1987 「第Ⅴ文化層（C地区）・第Ⅴ文化層（D～F区）」『中村遺跡』中村遺跡発掘調査団
- 小池 聡 1990 「第Ⅴ文化層」『長堀北遺跡』大和市教育委員会
- 島田 和高 1994 「両面調整槍先形尖頭器の製作と原料消費の構成—槍先形尖頭器石器群における原料消費の構成と遺跡の連関に関する一考察」旧石器考古学49
- 白石 浩之 1978 「西南日本におけるナイフ形石器終末期の予察」神奈川考古3
- 白石 浩之 1993 「いわゆる砂川期の再検討」國學院大学考古学資料館紀要9
- 白石浩之・荒井幹夫 1976 「茂呂系ナイフ形石器を主体とした石器群の変遷」考古学研究23-2
- 諏訪 間順 1988 「相模野台地における石器群の変遷について—層位的出土例の検討による石器群の段階的把握」神奈川考古24
- 諏訪間順・堤 隆 1985 「神奈川県大和市深見諏訪山遺跡第Ⅳ文化層の石器群について」旧石器考古学30
- 田中 英司 1979 「武蔵野台地Ⅱb期前半の石器群と砂川期の設定について」神奈川考古7

- 田中 英司 1984 「砂川型式期石器群の研究」考古学雑誌69-4
- 戸沢 充則 1968 「埼玉県砂川遺跡の石器文化」考古学集刊4-1
- 中村喜代重 1984 「第4節 第Ⅲ文化層」『一般国道246号（大和・厚木バイパス）
地域内遺跡発掘調査報告Ⅲ』大和市教育委員会

A Reconsideration of the Sunagawa Blade Technique : Some implications regarding the mobility of the hunter-gatherers during Japan's Upper Palaeolithic Age

SHIMADA Kazutaka

The Sunagawa blade technique, reconstructed from the assemblage of the Sunagawa site in Saitama prefecture, has been known as one of the most famous stone tool manufacturing processes of Japan's Upper Palaeolithic Age. In this paper, I have divided the assemblage from one site into two categories of material. First: the same core assemblage which had already been reduced before the site formation. Second: the same core assemblage which would have been reduced successively after the site formation. I then compared samples of refitting collected from a number of sites, all of which are contained within each of these two categories. This was an attempt to reconstruct the relationship between the material consumption process and the stone tool manufacture process, each of which were connected between sites.

In this manner, I was able to indicate some implications of the mobility of the Palaeolithic hunter-gatherers from the stand-point of their stone tool manufacture, 1) the consumption of each raw material used in the Sunagawa blade technique was equally distributed from one site to another. By this time it is important to note that this equal material consumption distribution across sites was closely related to the stone tool manufacturing process (i.e., the Sunagawa blade technique.) 2) In other words, the same manufacturing process, the Sunagawa blade technique, was only repeated in the same form from site to site because of this manner of material distribution.

In conclusion we can discern that the people who lived in the "Sunagawa period" never chose to use high levels of transportation skills for their materials. Rather, they insisted on planning in advance for only a short cycle of material consumption, which then allowed them to work under the same conditions in each of the sites along their journey.